NOTICE

39

SUR LES TRAVAUX

DE ZOOLOGIE PURE ET APPLIQUÉE A L'AGRICULTURE,

DE

M. F. E. GUÉRIN-MÉNEVILLE,

CHEVALIER DE LA LÉGION D'HONNEUR,
MEMBRE DE LA SOCIÉTÉ ROYALE ET CENTRALE D'AGRICULTURE, PRÉSIDENT DE LA SOCIÉTÉ ENTOMOLOGIQUE DE FRANCE,
FONDATEUR DE LA SOCIÉTÉ CUVIÉRIENNE ET DU MAGASIN DE ZOOLOGIE,
MEMBRE DE LA SOCIÉTÉ IMPÉRIALE DES NATURALISTES DE MOSCOU
ET DE DIVERSES AUTRES SOCIÉTÉS SAVANTES ET AGRICOLES NATIONALES ET ÉTRANGÈRES,
PROFESSEUR PARTICULIER DE ZOOLOGIE AGRICOLE, ETC., ETC., ETC.

EXPLICATIONS PRÉLIMINAIRES.

La plupart des travaux qui ont été faits sur les animaux nuisibles à l'agriculture par des personnes qui ne possédaient pas des connaissances profondes et détaillées de zoologie, ne peuvent être comparés qu'à un édifice sans fondations et bâti sur le sable, et ceux qui se livrent à de semblables recherches, sans avoir ces connaissances préalables, agissent comme des architectes qui voudraient commencer une maison par la toiture avant d'avoir bâti les murailles. Aussi ces travaux n'avaient-ils conduit à aucune application vraiment efficace, et tous ces praticiens, pleins d'un zèle louable, du reste, qui ont cherché des moyens de destruction des animaux nuisibles, n'ont fait que nous encombrer de travaux stériles, dont le nombre témoigne cependant d'un véritable besoin de l'agriculture.

Il n'en est plus de même depuis que les savants de profession sont venus s'adjoindre aux praticiens; et nous avons vu le travail de M. Audouin, sur la pirale de la vigne, conduire un agriculteur (M. Raclet) à employer un moyen tout d'abord efficace, que le plus illustre agronome de notre pays, M. le comte de Gasparin, a expérimenté dans ses propriétés, avec un plein succès, et qu'il a déclaré applicable

dans la grande culture (1) Les procédés par lesquels M. Robert délivre les ormes des scolytes, ceux qu'il a imaginés pour empêcher les hylurgus de détruire nos arbres résineux, ne sont efficaces que parce qu'ils ont été appuyés sur des observations très-détaillées de physiologie végétale et d'entomologie. Enfin les moyens si faciles à appliquer en grand, que nous indiquons pour préserver nos récoltes de froment des attaques d'un coléoptère qui en détruit tous les ans le quart, et pour empêcher nos récoltes d'olives d'être entièrement dévastées par ce ver si désastreux, qui nous fait perdre presque annuellement plus de six millions, n'ont pu être adoptés et reconnus efficaces que parce qu'ils sont d'autant plus simples qu'ils reposent sur des bases plus certaines, c'est-à-dire toutes scientifiques.

Dans l'Académie des sciences, et surtout dans la section d'économie rurale, il est indispensable que cette zoologie descriptive et d'étude de mœurs, qui a tant illustré quelques-uns de ses membres, soit représentée. L'anatomie, la physiologie et la zoologie, ces éléments qui se complètent et se contrôlent mutuellement, mettraient l'Académie à même de répondre à toutes les questions que l'agriculture peut lui faire; le zoologiste de la section d'économie rurale, ce naturaliste qui devrait consacrer tout son temps à l'étude des espèces et de leurs mœurs, pour chercher, en définitive, des moyens de les détruire ou de protéger leurs ennemis, pourrait et devrait s'aider des connaissances de ses confrères. Certainement, s'il n'y avait que des zoologistes purs à l'Académie des sciences, si les anatomistes et les physiologistes en étaient éloignés, la science des animaux ne serait pas représentée complétement; mais il en serait de même si l'on se déterminait à en exclure ces zoologistes qui, à l'exemple des Olivier, des Latreille, etc., étudient les mœurs des animaux afin de chercher des applications utiles dans cette étude.

On le sait actuellement, aucune des découvertes de la science n'a été faite brusquement; elle est toujours arrivée à la suite de découvertes partielles, de préludes. La galvanoplastie se révélait par les procédés de Brugnatelli; la poudre-coton était trouvée par MM Braconnot et Pelouse avant l'annonce de M. Schœnbein; l'admirable découverte de M. Leverrier, la planète qui porte son nom, était soupçonnée par Bouvard, et il serait facile d'énumérer ainsi le germe de la plupart de nos grandes découvertes. La science marche, avance sans cesse : les observations partielles, les acquisitions les plus isolées, qui semblent les plus étrangères à l'application, deviendront utiles tôt ou tard, et il est nécessaire que ces travaux partiels soient faits par nous, pour conduire nos successeurs à des découvertes plus générales, comme nous avons été conduits par les travaux de nos pères à celles dont nous nous glorifions à juste titre.

Ces considérations feront comprendre l'importance que nous attachons aux travaux préparatoires qui nous ont conduit à une connaissance assez détaillée de la

(1) *Bulletin de la Société d'Agriculture*, t. IV, p. 479, 15 mai 1844.

zoologie pour arriver à lui faire trouver des applications utiles. Si nous n'avions pas profité des connaissances acquises par nos prédécesseurs, si nous ne nous étions pas familiarisé, par des études de vingt-cinq ans, avec leurs nombreux travaux dispersés dans une foule d'ouvrages, si nous n'avions pas été incessamment poussé en avant par les progrès continuels de la science, nous n'aurions pu espérer les applications que nous commençons à trouver et qui deviendront tous les jours plus nombreuses, à mesure que la science marchera. Les mémoires originaux que nous avons faits, les découvertes partielles, inappliquées, qu'ils contiennent, doivent donc nous être comptés comme titres agricoles, car on peut les comparer aux travaux préparatoires d'un propriétaire qui a défriché ses terres, qui les a amendées, nivelées, couvertes de canaux d'irrigation, etc., afin d'en retirer plus tard des récoltes abondantes. Nous osons le dire, et qu'on nous pardonne cette comparaison toute rurale, nous sommes, pour la zoologie agricole, ce terrain depuis longtemps amendé, préparé, ce terrain qui commence à produire, après avoir taut coûté.

Il nous semble résulter de ce qui précède, que pour faire d'utiles recherches de zoologie agricole, de même que pour appliquer avec fruit la chimie à l'agriculture et à l'industrie, il ne suffit pas d'avoir des idées superficielles ou générales de zoologie ou de chimie, mais qu'il est indispensable que l'on soit zoologiste ou chimiste de profession, que l'on ait fait depuis longtemps de la science pure, avant de se livrer aux applications. Telle est notre position, et c'est pour en donner la preuve que nous croyons devoir partager la présente notice sur nos travaux en deux divisions. La première rappellera, au moyen d'une simple liste, les ouvrages de science pure qui nous ont préparé aux applications, en faisant, pour ainsi dire, notre éducation scientifique; la seconde offrira une courte analyse de ceux que nous avons déjà exécutés en vue d'applications agricoles actuelles ou à venir. Nous terminerons en présentant quelques documents qui prouvent, de la manière la plus logique et la plus évidente, que la *zoologie agricole* est nécessaire, indispensable même, et que cet élément manque à la section d'économie rurale et art vétérinaire.

TRAVAUX DE ZOOLOGIE PURE COMMENCÉS EN 1823.

Parmi ces travaux, on remarquera que très-peu appartiennent à la catégorie des *traités* ou *compilations*, et que tous les autres sont originaux. Nous regardons, avec tous les bons esprits, du reste, des mémoires originaux qui approfondissent bien un sujet, dans lesquels l'auteur cherche à rattacher ce sujet à un ensemble général, comme bien plus utiles à l'avancement réel de la zoologie, et comme bien plus difficiles à exécuter, quoique moins brillants aux yeux du vulgaire. Les auteurs de ces sortes de travaux, malheureusement moins populaires, augmentent cependant la masse de nos connaissances; ils sont créateurs, et s'il leur convient de réunir ces

découvertes aux faits déjà acquis à la science, ils font des ouvrages vraiment utiles, qui, en mettant son ensemble sous les yeux des étudiants, la vulgarisent et apprennent comment on peut l'appliquer aux besoins de l'homme. Du reste, il est reconnu à l'Académie des sciences, que les ouvrages ou mémoires originaux, beaucoup plus difficiles à exécuter et plus féconds pour le bien et l'avancement de la science, doivent être préférés aux compilations.

OUVRAGES ET MÉMOIRES ORIGINAUX.

	Pages.	Planches.
1. Voyage autour du monde de *la Coquille*, par M. Duperrey (Articulés).	320 in-4°	30 in-fol.
2. Voyage aux Indes-Orientales, par M. Belanger (id.).	72 in-8°	5 in-4°.
3. Expédition scientifique de Morée, par Bory de St.-Vincent (Crustacés).	21 in-fol.	1 in-fol.
4. Voyage autour du monde de *la Favorite* (Articulés).	96 in-8°	19 in-8°.
5. Voyage en Abyssinie, par MM. Galinier et Ferret (Oiseaux, etc.).	50 in-8°	20 in-fol.
6. Souvenirs d'un voyage dans l'Inde, par Ad. Delessert (Entomologie).	96 in-8°	19 in-8°.
7. (1) Voyage en Abyssinie, par M. Th. Lefebvre (Articulés).	292 in-8°	12 in-fol.
8. Note topographique sur les insectes de Paris, etc. (1823, mon 1er mémoire).	3 in-4°.	
9. Description du genre Bolitophile et de ses métamorphoses, etc. (*Annales des sciences naturelles*).	13 in-8°	1 in 8°.
10. Mémoire sur l'Eurypode, etc. (*Mém. du Muséum*).	16 in-4°	1 in-4°.
11. — sur le Thémisto (*Mém. soc. d'hist. nat. de Paris*).	8 in-4°	1 in-4°.
12. — sur les Notopodes (*Ann. sc. nat.*).	5 in-8°	1 in-8°.
13. Descr. d'un nouveau genre de Crustacé macroure (*Soc. ent. de France*).	5 1/2 in 8°	1 in-8°.
14. Notice sur les métamorphoses des Cératopogons (*Soc. ent. de France*).	6 1/2 in-8°	1 in-8°.
15. Mémoire sur deux nouveaux genres de Coléoptères (*Soc. ent. de France*).	5 1/2 in-8°	1 in-8°.
16. Prodrome d'une monogr. des Porcellanes (*Soc. des sciences naturelles*).	2 in-4°.	
17. Mémoire sur un insecte nuisible au café (pour le Ministre de la marine).	40 in-8°	2 in-8°.
18. Notice sur quelques insectes nuisibles aux céréales (*Soc. d'agr.*).	50 in-8°	6 in-8°.
19. Rapport sur un travail de M. Blaud sur les insectes des Oliviers.	14 in-8°.	
20. Observations sur les charançons des Vignes (*Bull. soc. d'agr.*).	4 in-8°.	
21. Revue critique de la tribu des Eucnémides (*Soc. ent. de France*).	38 in-8°	2 in-8°.
22. Revue critique du genre Mylabre (*Dict. pitt. d'hist. nat.*).	6 in-4°	1 in-4°.
23. Description d'un nouveau Myrmecbixenus (*Soc. ent. de France*).	4 in-8°	1 in-8°.
24. Description d'une nouvelle espèce de Porcellion (extr. du *Dict. d'hist. nat.*).	8 in-8°	1 in-8°.
25. Notice sur les Pyrales, etc. (*id.*).	8 in-4°	1 in-4°.
26. Descr. du G. Leptognathe (manuscrit).	8 in-8°	2 in-8°.
27. Rapport sur un procédé pour la destruction des Pyrales (*Soc. d'Agr.*).	3 in-8°.	
Dans le *Magasin de Zoologie*, 1831 à 1844 (2).		
28 à 114. 86. Mémoires, monographies ou articles (voir le détail manuscrit déposé), formant	388 in-8°	138 in-8°.
Dans la *Revue zoologique*, 1838 à 1844 (3).		
115 à 175. 61. Mémoires, monographies, notes, etc. (voir le détail manuscrit déposé), formant	219 in-8°	2 in-8°.
A reporter. . . .	1797	269

(1) Ces sept grands ouvrages ont été rédigés gratuitement pour le gouvernement.

(2-3) Nous n'avons pas eu le temps de relever les autres travaux que nous avons insérés dans ces deux recueils, en 1845, 1846 et 1847, ils sont nombreux et plusieurs sont plus spécialement agricoles.

OUVRAGES GÉNÉRAUX OU TRAITÉS

		Pages.	Planches.
	Report.	1797	269
176.	Iconographie du règne animal de Cuvier.	920 in-8°.	450 in-8°.
177.	Species et iconogr. générique des Articulés (en cours de pnblicat.).	62 in-8°	12 in-8°.
178.	Génér. des insectes (avec Percheron). Ma part est de	32 in-8°	8 in-8°.
179.	Traité élémentaire d'hist. nat. (avec Martin Saint-Ange). Zool.	500 in-8°.	
180.	OEuvres de Buffon (Articulés). Révision et annot. d'une nouv. édit.		
181.	Encyclopédie méthodique (les trois dern. vol. des Ins., ma part).		
182.	Dict. clas. d'hist. nat. Un grand nombre d'articles.		
183.	Dict. pittor. d'hist. nat. Id.		
184.	Bulletin des sc. nat., par Férussac. Id.		
185.	Bulletin zoologique, etc. Id.		
186.	Encyclopédie moderne. Id.		
187.	Leçons élém. d'hist. naturelle, par M. Chenu. Les deux volumes traitant des Articulés.		
188.	Instrnction pour le peuple (Abeilles, ins. nuisibles, etc.).		
	Total.	3311 pages.	739 planch.

Sans compter les travaux publiés depuis 1844.

TRAVAUX DE ZOOLOGIE AGRICOLE.

189. Notice sur les insectes nnisibles à l'agriculture (*Bulletin des séances de la soc. roy. et centr. d'agr.*, t. II, p. 275, séance du 29 décembre 1841).

Nous avons passé en revue les principaux insectes qui attaquent le froment, en citant tous les travaux que l'on doit sur ce sujet à divers savants et praticiens, et nous avons fait connaître quelques observations faites à Madère, par M. Mills. Enfin, nous avons parlé de la mouche qui se développe dans les tiges du blé.

190. Note sur le nouveau genre *Callipappus*, dans l'ordre des Hémiptères, formé avec un insecte que l'on peut considérer comme une *Dorthésia* gigantesque (*Rev. zool.*, 1841, p. 129).

Cet insecte, qui provient de la Nouvelle-Hollande, semble contenir une matière colorante rouge comme la cochenille. Si nos prévisions se réalisaient, par suite d'observations faites dans le pays, cet insecte donnerait des résultats immenses, comparativement à ceux qu'on obtient avec les cochenilles exploitées jusqu'à présent, car il est quarante ou cinquante fois plus grand.

191. Notices entomologiques relatives aux espèces mentionnées dans un mémoire de M. Herpin, sur les insectes nuisibles au Froment, au Seiglè, à l'Orge et au Trèfle (in-8°, 1842, extr. des *Mém. de la soc. roy. et centr. d'agr.*, 50 p., 6 pl.).

Ce travail est destiné à compléter les observations agricoles de M. Herpin. Nous étudions d'abord les deux espèces de Diptères qui nuisent au froment et à l'orge dans notre pays; nous les distinguons de la foule des espèces du même groupe décrites dans les auteurs systématiques, nous les décrivons et figurons, et nous faisons connaître pour la première fois celle de l'orge qui est nouvelle.

Pour celle du blé, nous avons été obligé de faire de nombreuses et pénibles recherches pour établir sa synonymie, afin de ne pas la *redécouvrir*, comme le font si facilement des zoologistes pressés d'arriver *quand même*. Nous avons dû étudier les travaux, écrits en suédois, de Linnée, Bjerkander, etc., sur des sujets analogues, pour savoir si les espèces qui nuisent aux céréales en Suède, sont les mêmes que celles qui nous font du tort en France. Nous avons dû discuter ces travaux, ceux d'Olivier, de MM. Macquart, Dagonet, etc., et il résulte de ces comparaisons que la mouche du blé, en France, est une espèce différente de la *Musca pumilionis* des Suédois et des Anglais, décrite vingt fois par douze auteurs différents qui lui ont donné six noms.

Nous avons fait connaître ensuite un Ichneumonide parasite de cette mouche et un Chalcidite parasite du parasite.

Dans un autre chapitre nous avons étudié les mœurs du *Cephus pygmæus*, autre ennemi du blé et du seigle. Nous montrons que, dès 1819, la larve de cet insecte a été bien décrite et figurée, quoique les compilateurs qui ont écrit des *ouvrages généraux* sur les Hyménoptères, persistent à imprimer toujours que l'on ne connaît pas les premiers états du Cephus. Nous avons fait connaître aussi un Ichneumonide qui se développe aux dépens de cette larve.

Dans un troisième chapitre nous traitons d'un petit Charançon qui nuit à la récolte de la graine de trèfle. C'est un *Apion* qui dépose un œuf dans chaque fleuron. La larve qui en provient ronge et détruit entièrement l'ovule et la fleur se flétrit. Quand cet insecte abonde dans des champs destinés à produire de la graine, il réduit la récolte à la moitié et quelquefois au tiers de son importance ordinaire. Nous avons décrit et figuré deux parasites de cet Apion, un Ichneumonide et un Chalcidite. Peut-être le dernier est-il le parasite de l'Ichneumonide.

Il résulte de ces observations, toutes neuves et déjà poussées assez avant, que les praticiens peuvent, dès aujourd'hui, chercher des moyens de destruction dans diverses circonstances de la vie de ces insectes. M. Herpin a pu se débarrasser du petit Charançon du trèfle, en faisant récolter et consommer ses prairies quand les larves sont encore dans les ovules, avant que les insectes parfaits aient eu le temps d'éclore, d'être fécondés et de se cacher pour s'engourdir l'hiver et reparaître au printemps pour recommencer leurs ravages.

192. Mémoire sur un Insecte et un Champignon qui ravagent les Cafiers aux Antilles (avec M. Perrotet). Paris, veuve Huzard, 1842, in-8°, 2 pl.

Dans ce travail, publié par ordre et aux frais du ministère de la marine, nous avons fait connaître les divers états d'un très-petit Lépidoptère, encore nouveau pour la science, dont la chenille nuit beaucoup aux cafiers de nos colonies en attaquant leurs feuilles, ce qui finit par les dessécher et rendre cet arbrisseau précieux languissant et impropre à donner des récoltes.

Tous les faits mentionnés dans ce mémoire sont neufs, car on ne connaissait ni la maladie ni sa cause. Le moyen proposé pour détruire ces insectes est aussi simple qu'efficace, et consiste dans un émondage fait à propos, à une époque où les insectes destructeurs sont encore à l'état de chenilles ou de nymphes et dans les feuilles. En brûlant les rameaux retranchés on détruirait toute la génération; mais il faudrait que la mesure fût générale.

193. Note sur les Termites, extraite d'un mémoire, encore manuscrit, sur ce genre de Névroptères. (*Revue zool.*, 1842, p. 278).

Dans cette note, que nous avons insérée pour prendre date du résultat le plus important des longues recherches que nous n'avons cessé de faire jusqu'à ce jour sur ce genre d'insectes dévastateurs, qui détruisent les magasins de la marine de Rochefort, les archives et même le bâtiment de la préfecture de la Rochelle, nous avons établi que les auteurs, jusqu'à ce jour, admettaient chez ces insectes des femelles, des neutres ou ouvriers, et des soldats.

Burmeister, dans un ouvrage récent (*Handbuch der Entom.* 1839), a avancé que les femelles étaient très-rares, qu'il n'y en avait qu'une dans chaque colonie, toujours aptère, et que tous les individus ailés étaient des mâles. Voulant vérifier ce fait, nous avons étudié zoologiquement et anatomiquement un grand nombre de Termites de l'Inde, d'Afrique et d'Amérique, et nous avons reconnu que tous les individus considérés comme mâles par M. Burmeister et par tous les auteurs, sont des femelles vierges, possédant des ovaires remplis d'œufs; que tous ceux que l'on appelle neutres ou ouvriers, sont des larves de femelles, et que les soldats doivent être les larves des mâles, encore inconnus des naturalistes à leur état parfait.

Le travail dont nous avons extrait ces résultats importants, est très-étendu et accompagné de nombreuses figures. Nous l'avons communiqué à la section d'économie rurale.

194. Monographie d'un genre de Muscides nommé *Ceratitis* (*Revue zool.* 1843, p. 194).

Ce genre se compose d'espèces très-nuisibles aux orangers dans les pays chauds, à l'île Maurice, aux Açores, à Madère et en Portugal. Celle de l'île Maurice a été trouvée pour la première fois, et envoyée à Latreille et à Mac Leay, par M. Catoire, savant observateur. Dans notre travail, nous rectifions l'histoire des espèces décrites par les auteurs; nous montrons que l'espèce de l'île de France a été confondue avec d'autres, nous la décrivons sous le nom de *Ceratites Catoirii*, et nous faisons connaître deux autres espèces nouvelles.

195. Note sur le genre *Holoparamecus* et sur sa synonymie, et description d'une espèce nouvelle de ce genre (*Ann. Soc. ent. de France*, 3 janvier 1844, *Bulletin*, p. 4).

Cette petite espèce a été observée par nous dans une serre à ananas; il y en avait des quantités innombrables contre les murs qui contiennent le tan et les pots d'ananas. Nous ne savons pas si elle cause quelque dommage aux racines de cette plante, dans ses premiers états.

196. NOTE sur le *Curculio frumentarius* de Linnée (*Ann. Soc. ent. de France, Bulletin*, janvier 1845, p. 61).

197. NOTE sur quelques Coléoptères trouvés dans la racine de Squine (Smilax Chine). (*Ann. Soc. ent. de France. Bulletin*, 12 mars 1845, p. 16).

Ce travail est suivi d'une nouvelle classification du groupe des Bostriches, insectes si nuisibles aux bois et aux constructions.

198. NOTE de M. Guérin-Méneville, sur la mission qu'il avait reçue de M. le Ministre de l'agriculture et du commerce, à l'effet d'aller étudier un insecte qui attaque les Céréales dans le département de la Charente-Inférieure (*Bulletins des séances de la Soc. roy. et centr. d'agr.*, t. V, p. 241, séance du 16 juillet 1845).

Dans cette note, nous avons pris date relativement aux faits principaux que nous avions observés sur l'aiguillonier, en attendant que des expériences commencées nous aient donné les matériaux nécessaires pour notre rapport au ministre.

199. NOTE sur l'*Hylesinus crenatus*, découvert à Paris, par M. Robert, et attaquant le Frêne (*Ann. soc. ent. de France*, 1845, *Bulletin*, p. 28).

Nous avons observé les habitudes de cet insecte, son accouplement et sa ponte. Il résulte de notre travail que les mœurs de cette espèce diffèrent beaucoup de celles des Scolytes de l'orme, sous le point de vue de la manière dont ses galerias sont disposées. Nous avons presque toujours trouvé les deux sexes dans une même galerie, et nous présumions qu'ils devaient s'accoupler dans son intérieur. L'*Hylesinus crenatus* peut faire périr les frênes, mais il est moins commun chez nous que la petite espèce, l'*Hylesinus fraxini*, qui cause de grands dommages à ces arbres.

200. HISTOIRE NATURELLE du Ver à soie, des Bombyx du sous-genre *Saturnia*, espèces vivant sur d'autres arbres que le Mûrier, mais dont la soie a été ou pourra être utilisée (*Ann. de la Soc. séricicole*, 1845).

Ce mémoire, qui n'est que la première partie d'un grand travail sur le genre Bombyx, est destiné à faire connaître des espèces étrangères dont on exploite les produits dans l'Inde, et d'autres espèces connues et nouvelles qui pourront donner de très-bonnes soies si on les élève convenablement. Nous avons recueilli les nombreux détails publiés sur ces espèces dans les journaux anglais et indiens, et nous les avons représentées ainsi que leurs chenilles et leurs cocons. Nous faisons connaître un fait curieux et tout à fait neuf, la modification que l'éducation a pu amener dans la forme des cocons du *Bombyx hesperus*, dont la chenille vit, en Amérique, de feuilles d'oranger. Les cocons de cette espèce, dans l'état sauvage, sont semblables à ceux de notre grand paon, ouverts à l'une de leurs extrémités, tandis que ceux obtenus par M. Bovis, de Cayenne, dans une éducation privée, sont fermés, ovalaires et semblables à ceux du ver à soie ordinaire.

Dans une suite de ce travail, actuellement sous presse, nous présentons l'histoire du ver à soie, des espèces analogues découvertes dans l'Inde et qui se nourrissent de différents arbres autres que le mûrier, et spécialement du *Bombyx religiosæ*, si voisin de notre ver à soie, et dont la chenille vit sur le *ficus religiosa*, arbre très-commun dans toute l'Inde.

201. NOTE sur les Acariens, les Myriapodes, les Insectes et les Helminthes observés jusqu'ici dans les Pommes de terre malades (*Bulletin des séances de la Société royale et centr. d'agr.*, t. V, p. 331, séance du 15 septembre 1845).

Ce mémoire, que nous avons lu à l'Académie des sciences le 18 octobre 1845, renferme 1° la description de deux espèces d'Acarides encore inconnues, trouvées par le savant M. Rayer, et dont il nous a donné les dessins; 2° des notes sur l'*Iulus guttulatus* des auteurs; 3° la détermination de plusieurs insectes à l'état de larves ou d'insectes parfaits, parmi lesquels il s'en trouve d'entièrement nouveaux pour la science, tels que le coléoptère microscopique nommé *Trichopteryx rugulosa*, et le diptère que nous avons décrit et figuré sous le nom de *Limosina Payenii*; 4° enfin, un helminthe observé par M. Rayer, qui forme une espèce nouvelle à laquelle nous avons donné le nom de *Rhabditis tuberculorum*.

Le principal résultat de ce travail a été de prémunir les cultivateurs contre l'opinion qu'ils commençaient à avoir que ces insectes sont la cause de la maladie des pommes de terre. Nous avons établi que ces animaux ne venaient attaquer ces tubercules que parce qu'ils subissaient un commencement de décomposition et que plusieurs d'entre eux attaquaient même d'autres végétaux.

202. **Observations** sur des insectes qui causent des altérations considérables aux branches du Saule (*Ann. soc. ent.*, etc., 1845, *Bulletin*, p. 41).

Nous avons élevé avec beaucoup de peine ces petites larves, après les avoir dessinées ainsi que les nymphes, et nous avons obtenu un petit diptère du genre *Cécidomyie*. Ici encore, la prévoyance de la nature se manifeste; nous avons observé d'autres petites larves dans les galeries de celles du diptère, et elles nous ont donné un Chalcidite très-petit. Nous pensons qu'il serait facile de débarasser les saules de ces insectes si cela en valait la peine, en pratiquant des élagages à propos.

203. **Observations** sur un petit Coléoptère qui attaque les racines de Chou, et occasionne des tubercules assez gros au-dessus du collet de cette plante (*Ann. Soc. ent.*, etc., 1845, *Bulletin*, p. 33).

Nous avons suivi toutes les métamorphoses de cet insecte, qui est un charançon (le *Ceutorhynchus sulcicollis* des auteurs). Ayant planté des choux attaqués dans plusieurs pots à fleurs, nous en avons déraciné quelques-uns de temps en temps pour voir ce que devenaient les larves renfermées dans leurs tubercules, et nous avons reconnu qu'elles les quittent et s'enfoncent en terre pour se construire une coque et s'y métamorphoser en nymphes. Vers la fin de mai, l'insecte éclot et ne tarde pas à aller pondre au pied des choux de l'année.

Nous avons découvert un hyménoptère parasite de cette larve, appartenant au genre *Calyptus* et d'une espèce nouvelle. Les mœurs du Ceutorhynchus des choux, bien connues, pourront peut-être conduire les horticulteurs à employer des moyens de destruction. Il faudrait être à la campagne pour faire des expériences.

204. **Détails** sur les ravages considérables causés à la vigne par une espéce d'Altica (*Ann. Soc. ent.*, etc., 1845, *Bulletin*, p. 67).

Cette note, extraite d'un plus grand mémoire, encore manuscrit et accompagné de figures, est destinée à faire connaître les principaux faits de l'existence de ce petit Coléoptère, qui ronge les feuilles et les jeunes grappes des vignes, les rend semblables à des végétaux brûlés par le feu, et fait totalement manquer la récolte. A la fin de juin ou au 15 juillet ces larves disparaissent, mais leur œuvre de destruction est accomplie. Les habitants du Languedoc pensent qu'elles meurent, mais nous leur avons prouvé qu'elles se retirent à quelques centimètres sous terre, pour y passer l'hiver à l'état de chrysalides. Peut-être, dans le Midi surtout, se métamorphosent-elles avant la fin de l'année pour se cacher sous les écorces de la vigne, dans les anfractuosités du terrain, etc., et pondre au premier printemps sur les jeunes pousses de la vigne.

Les nombreux individus de cet insecte, qui ne doit pas être, comme on l'a dit, l'*Altica oleracea*, peuvent être en grande partie détruits par des moyens simples et peu coûteux que nous mentionnons dans notre note, et dont il sera question dans le Mémoire étendu que nous publierons dans le Recueil de la Société d'agriculture.

205. **Découverte** des métamorphoses des Mordelles (*Ann. Soc. ent.*, etc., 1845, *Bulletin*, p. 69).

On ne connaissait pas les premiers états de ces Coléoptères, que l'on trouve en si grande abondance dans les fleurs, mais nous les avons observés dans le Midi. Les larves des Mordelles doivent être parasites, car celle de la *Mordella aculeata* a été trouvée par nous dans la moëlle des tiges d'Euphorbes, parcourue par les larves d'un longicorne du genre *Parmena*. Nous avons donné la description et la figure de la larve et de la nymphe, laquelle est éclose à Paris le 15 juillet 1845.

206. **Observation** d'un grand Ichneumonide de l'Amérique du Nord, parasite du *Bombyx cecropia* dont la soie est employée dans ce pays (*Ann. Soc. ent.*, etc., octobre 1845, *Bulletin*, p. 104).

Cet insecte est éclos à Paris de cocons de *Bombyx cecropia*, rapportés de la Nouvelle-Orléans. Déjà M. Audouin en avait obtenu un semblable, comme cela semble ressortir d'une note qu'il a publiée sur ce Bombyx, mais il n'avait pu déterminer l'espèce. Après de longues recherches, nous avons reconnu que notre Ichneumonide est l'*Ophion macrourum* de Linnée.

Ce qu'il y a d'intéressant dans le fait dont il est question, c'est la conclusion à laquelle nous arrivions à cette époque (22 octobre 1845) que les insectes importés, de même que les plantes, n'ont pas apporté leurs parasites naturels. En effet, le Ver à soie n'a pas son Ichneumon, le *Robinia pseudo-acacia* n'a pas, chez nous, les parasites qu'on lui connaît en Amérique, etc. Notre prévision s'est vérifiée, l'espèce de loi naturelle à l'aide de laquelle nous prétendons reconnaître les animaux ou les végétaux importés, ne nous a pas fait défaut; une éducation de ce *Bombyx cecropia*, composée de plusieurs centaines de ces chenilles, et faite à Paris par M. Lucas, n'a pas donné un seul Ichneumon, tandis que parmi des cocons rapportés d'Amérique, il y en avait au moins un sur quatre ou cinq d'attaqué par ce parasite.

207. Sur un Insecte trouvé en abondance dans une céréale d'Abyssinie (*Ann. Soc. ent. de France*, 1846, *Bulletin*, p. 67).

Cet Insecte est le *Xyletinus serricornis* des auteurs. Sa larve, beaucoup plus grosse que les céréales d'Abyssinie (le Tbeff.), fait des agglomérations de ces grains à peu près de la grosseur d'un petit pois, et ronge l'intérieur de ces petites coques.

208. Observations sur deux Insectes (*Cassida* et *Silpha*) qui dévorent les feuilles des Betteraves dans le département de l'Oise (*Ann. Soc. ent.*, 1846, *Bulletin*, p. 71).

La *Cassida nebulosa*, dont on ne connaissait pas les métamorphoses, vit, sous ses trois états, sur la surface inférieure des feuilles des betteraves. Quand les larves sont nombreuses et attaquent les jeunes plantes, elles les font périr.
Nous avons observé que ces larves sont attaquées par un petit Chalcidite. Il en est éclos trente-neuf d'une seule, le 25 juillet 1848.
Le *Silpha opaca* est très-nuisible aux betteraves en rongeant, à l'état de larve et d'insecte parfait, les feuilles de ce végétal utile. Nous avons étudié avec un grand détail les trois états de cet Insecte, qui est très-abondant chez M. Bazin, au Mesnil-Saint-Firmin. Cet agriculteur instruit a conçu des craintes sérieuses en voyant que ces innombrables légions de larves dépouillaient ses betteraves de leurs feuilles, et il cherche actuellement un moyen de débarrasser ses cultures de cet ennemi.

209. Observations sur les mœurs et l'anatomie des Scolytes des Ormes, et spécialement sur le Scolytus destructor, lues à l'Académie des sciences dans sa séance du 10 août 1846 (*Rev zool.*, 1846, p. 289. — *Extr. Ann. Soc. ent. de France*, août 1846, *Bulletin*, p. 76).

Ayant observé que l'appareil de la génération du *Scolytus destructor* offrait des particularités singulières, nous avions pensé que son accouplement se faisait d'une manière différente de celui des autres Coléoptères. Partant de cette première donnée anatomique, nous avons fait des stations prolongées près de divers arbres sains que des Scolytes commençaient à envahir, et nous avons pu, ainsi que M. E. Robert, constater le mode de rapprochement, encore inconnu, de ces Insectes, la manière dont les femelles déposent leurs œufs et les soins qu'elles prennent pour les garantir, autant qu'elles le peuvent, des causes de destruction. Une observation très-importante pour l'histoire de ces Insectes et pour les applications qu'on peut en faire, c'est que les femelles s'attaquent aux arbres sains et vigoureux, quand il n'y en a pas de malades dans le voisinage : alors elles ne poussent pas leur galerie de ponte aussi avant dans l'écorce; et s'il leur arrive d'atteindre les portions trop vives, dans une région où la séve pourrait noyer leurs larves, elles abandonnent leur galerie commencée pour en faire une autre qu'elles poussent moins avant en profondeur.
Nous avons fait l'anatomie des parties externes et internes de l'appareil générateur de ces Insectes; nous avons découvert leurs divers parasites, ceux des espèces voisines destinées à attaquer les jeunes arbres et les branches, et ceux d'une autre petite espèce, l'*Hylesinus varius*, qui est destiné à finir l'œuvre de destruction des Scolytes, en se jetant sur les arbres quand ils sont presque morts. Ce travail est accompagné de nombreuses figures, il a été extrait d'une monographie du genre Scolyte que nous avons sur le chantier.

210. Cours d'Entomologie agricole professé en mai 1846 (première partie).

Ce cours, dont l'introduction a paru dans la *Presse agricole* du 2 août 1846, était divisé de la manière suivante :
1. Du rôle que les Insectes jouent dans la nature.
2. Caractères généraux des animaux articulés et des diverses classes de cet embranchement.
3. Caractères spéciaux des Insectes; leur définition.
4. Métamorphoses des Insectes; leurs divers états.
5. Organisation intérieure; physiologie des Insectes.
6. Instinct et intelligence des Insectes.
7. Distribution géographique des Insectes.
8. Histoire de l'Entomologie.
9. Classification des Insectes.
10. Examen des différents ordres des Insectes, de leurs familles, tribus, genres et espèces.
11. Étude des espèces utiles ou nuisibles à l'homme.
12. Moyens connus de préserver nos récoltes de leurs atteintes.

Les notes que nous avons faites pour ces leçons ont été mises sous les yeux des membres de la section d'économie rurale.

211. Note sur un procédé propre à détruire les Vers (Larves du Dacus oleæ) qui rongent le parenchyme des Olives, et sont cause de la perte des récoltes d'huile; lue à l'Académie des sciences, séance du 3 août 1846 (*Comptes rendus* et *Rev. zool.*, août 1846).

Dans cette note, nous établissons théoriquement et seulement d'après les connaissances acquises jusqu'à ce jour sur l'histoire naturelle de cette Mouche, que le procédé le plus simple pour en détruire un grand nombre et préserver nos récoltes à venir de ses attaques, serait de faire la récolte hâtivement, quand les larves sont encore dans les olives, afin que la trituration de ces olives fasse périr en même temps toutes ces larves.

212. Note sur le dommage causé en 1846 aux récoltes d'olives par le ver ou larve du Dacus oleæ, lue à l'Académie des sciences le 4 janvier 1847 (*Comptes rendus* et *Rev. zool.*, janvier 1847).

Cette note, extraite du rapport que nous avons déposé sur le bureau de la Société royale et centrale d'agriculture pour rendre compte à cette compagnie de la mission qu'elle nous a confiée en 1846, montre que le fait a confirmé toutes nos prévisions. Depuis, nous avons reçu des nouvelles de divers points du midi de la France et de l'Italie, et on annonce que la cueillette hâtive a été adoptée par la majorité des agriculteurs, et que c'est le meilleur moyen de sauver la récolte actuelle et de préserver les récoltes à venir. Il résulte de recherches faites dans la statistique générale de la France, que le procédé que nous avons indiqué ainsi, d'après la théorie seulement, sauve à notre agriculture une somme de près de six millions.

213. Rapport à la Société royale et centrale d'agriculture sur une mission agricole et scientifique ayant pour objet l'étude de la Mouche de l'olivier, qui cause un si grand dommage à la récolte d'huile, et celle des autres Insectes nuisibles à cet arbre. — Première partie, *Dacus oleæ* et *Œcophora olivella* (mémoire accompagné de nombreuses figures et déposé sur le bureau de la Société royale et centrale d'agriculture le 17 mars 1847).

Dans ce travail considérable, nous rendons compte à la Société des recherches qu'elle nous a chargé de faire sur le *Dacus oleæ* et sur les autres Insectes nuisibles à l'olivier. Nous avons suivi les divers états du Dacus, depuis la ponte jusqu'à l'état parfait; nous avons décrit avec soin et détail cette ponte, la larve et les dégâts qu'elle fait, la nymphe et l'insecte parfait; nous avons découvert les parasites que la nature a attachés à cette espèce; la Fourmi, qui suit les femelles, attend que leurs œufs soient introduits sous la peau des olives pour aller les en arracher et les dévorer; le Chalcidite, qui épie aussi ces pontes afin d'introduire un œuf dans la petite cicatrice produite par l'oviducte de la femelle, près de l'œuf de celle-ci; enfin la Mouche, les caractères qui distinguent les sexes, etc., etc. C'est de ce travail que nous avons extrait les résultats pratiques dont nous avons donné lecture à l'Académie le 4 janvier 1847.

Dans un autre chapitre de ce rapport, nous faisons connaître les métamorphoses d'un petit Lépidoptère (*Œcophora olivella*) dont la Chenille vit dans le noyau de l'olive et fait tomber celle-ci, avant la maturité, en perçant un petit trou près de son pédoncule pour se glisser à terre et s'y transformer en nymphe et en insecte parfait. Nous avons fait connaître aussi pour la première fois un petit Chalcidite microscopique ennemi de cette Chenille, qui attend qu'elle soit sortie de l'olive pour déposer sur elle un grand nombre d'œufs produisant de nombreuses larves qui dévorent cette Chenille, se métamorphosent sous sa peau ou dans la chrysalide, qu'elles lui laissent quelquefois le temps de former, en ne causant sa mort qu'après cette métamorphose. Nous avons fait l'anatomie de la bouche de ce Chalcidite, à peine gros comme un point, et nous l'avons désigné par le nom de *Trigonogaster benignus*, comme appartenant à un genre nouveau et à une espèce encore inconnue.

Les moyens de destruction de cette espèce sont exposés dans notre travail et déduits de l'observation de ses mœurs. Ce mémoire est accompagné de nombreuses planches pleines de détails anatomiques et dessinées pendant notre séjour dans le midi de la France.

214. Rapport à M. le ministre de l'agriculture et du commerce, sur une mission agricole et scientifique ayant pour objet l'étude d'un Insecte qui nuit gravement aux moissons dans l'arrondissement de Barbezieux, et la recherche des moyens de préserver les céréales de ses attaques; lu à l'Académie royale des sciences, séance du 22 février 1847 (*Comptes rendus* et *Rev. zool.*, 1847, p. 57).

Dans ce mémoire, accompagné de nombreuses figures, nous avons fait connaître d'une manière complète et détaillée les divers états d'un Coléoptère longicorne dont on ignorait complétement l'histoire naturelle.

Il résulte de ce travail, qui nous a occupé deux ans, que l'on peut préserver nos récoltes des attaques de cet In-

secte, qui est connu des agriculteurs sous le nom d'*Aiguillonnier*, et cause une perte du quart des récoltes, par des moyens simples, très-faciles à employer en grand, et tout agriculturaux. Nous avons présenté ce rapport à M. le ministre de l'agriculture et à l'Institut, et il a été renvoyé à l'examen de la section d'économie rurale.

215. Zoologie agricole, ou histoire naturelle des animaux utiles et nuisibles à l'agriculture. Ouvrage destiné à faire connaître ceux qui vivent aux dépens des animaux et des végétaux que l'homme élève ou cultive pour ses besoins, et les espèces qui attaquent ces races nuisibles et sont destinées à limiter leur nombre.

Nous réunissons, depuis plusieurs années, des matériaux considérables pour la rédaction de cet ouvrage, qui formera un fort volume in-8°. Nous donnerons les caractères strictement nécessaires pour faire connaître les familles naturelles et les grands genres auxquels appartiennent les espèces utiles ou nuisibles.

Nous suivrons, pour l'exposition de la *Zoologie agricole*, le plan adopté par M. le comte de Gasparin dans son *Cours d'agriculture*, afin que ce volume puisse être considéré comme représentant la partie de ce grand traité qui a rapport aux animaux nuisibles aux plantes (t. I, p. 27 et 28).

Nous avons mis sous les yeux de la section d'économie rurale un gros volume in-4° contenant les principaux matériaux de cet ouvrage. Ce sont tous les faits nouveaux que nous recueillons dans ce but et qu'il nous reste seulement à coordonner avec ceux que la science possède déjà.

216. Mémoire adressé à M. le ministre de l'agriculture et du commerce, pour appeler son attention sur la nécessité de proposer aux Chambres une nouvelle loi sur l'échenillage, plus en harmonie avec les connaissances actuelles sur les Insectes nuisibles à l'agriculture (manuscrit terminé).

Nous nous inscrivons pour la lecture de ce travail à l'Académie des sciences.

Une candidature à l'Académie des sciences est une chose de la plus haute gravité, car des savants sont appelés à juger les travaux d'autres savants, à choisir celui que leur conscience seule doit leur désigner comme le plus utile à la section dans laquelle il y a une vacance. De tels juges doivent accueillir avec faveur tous les documents qui peuvent les éclairer dans ces circonstances délicates, surtout quand ils émanent d'hommes compétents, à la fois praticiens et savants, dont les opinions doivent être regardées comme le résumé de l'opinion publique. C'est à ces titres, que nous mettons sous les yeux de MM. les académiciens la lettre et la note ci-jointes, écrites par M. Plauche, inspecteur des tabacs, secrétaire de la commission de surveillance de la ferme modèle des Bouches-du-Rhône, rédacteur en chef des *Annales provençales*, de la partie agricole du *Sémaphore*, correspondant de la Société royale et centrale d'agriculture, etc., à qui ses travaux et ses écrits ont mérité l'honneur d'être désigné, *dans son pays même*, comme le Dombasle de la Provence.

Paris, le 25 février 1847.

Monsieur et cher collègue,

J'ai appris avec le plus grand plaisir votre candidature à l'Institut ou votre place est marquée depuis longtemps. Vous ne serez point embarrassé, monsieur, pour établir vos titres comme savant, vos travaux ayant été déjà appréciés dans le sein même de l'illustre assemblée; mais indépendemment de cet avantage, la direction imprimée à vos études vous donne de plus, alors surtout qu'il s'agit de remplir un vide dans la section d'économie rurale, un titre spécial

qu'une modestie qu'on ne saurait qu'approuver ne vous permet pas de faire valoir vous-même, et qu'il me paraît cependant très-urgent de soumettre à l'appréciation de ce grand jury scientifique.

En ma qualité de directeur du journal agricole le plus répandu du midi et de délégué de la Société d'agriculture de Marseille au congrès central, je suis en position de bien connaître les bons effets produits dans toute la partie méridionale de la France par la mission que vous avez si convenablement remplie l'été dernier. Pensant qu'il pouvait être utile au succès de votre candidature que vous fissiez intervenir l'intérêt agricole dans la question qui s'agite, j'ai rédigé, au point de vue de cet intérêt, un court exposé de vos titres à la place devenue vacante par la mort de l'honorable M. Dutrochet. Cette pièce, que je vous adresse ci-jointe, est l'opinion consciencieuse d'un homme pratique qui, en l'exprimant, ne saurait avoir en vue d'exercer sur MM. les membres de l'Institut une influence à laquelle la position infime qu'il occupe dans le monde savant ne lui permet pas de penser, mais seulement de donner l'idée à ces hommes éminents de considérer le remplacement qu'ils ont à faire sous le rapport des intérêts de notre agriculture, qui lui paraissent fortement engagés dans la solution à intervenir.

Quoi qu'il arrive d'une démarche que je ne fais d'ailleurs qu'en vue du bien général et avec beaucoup d'ésitation, mes intentions, j'en suis sûr, seront justement appréciées, si on veut bien ne pas oublier que je suis personnellement désintéressé dans la question, que j'ignore jusqu'au nom de vos concurrents, que je n'ai l'honneur de vous connaître vous-même que par les services que vous avez déjà rendus à la Provence, et qu'enfin c'est le hasard qui, me retenant à Paris en ce moment, me fournit l'heureuse occasion de les proclamer.

Veuillez agréer, etc.

Signé Plauche.

La perte à jamais regrettable de M. Dutrochet laisse dans la section d'*économie rurale et art vétérinaire* de l'Institut une place vacante. Les savants illustres appelés à faire un choix pour le remplacer ne perdront certainement pas de vue le but pour lequel cette section a été créée, ni les services importants qu'elle a rendus en accomplissant si dignement, depuis qu'elle existe, sa haute mission. Elle est, en effet, le lien qui rattache toutes les sciences à l'agriculture; instituée pour étendre leur application aux diverses branches de cette industrie, qui est la première de toutes, puisqu'elle assure, par la variété de ses produits, l'existence des populations, la section d'économie rurale a, par ses importants travaux, amené dans les pratiques agricoles des perfectionnements que l'on n'aurait pu obtenir sans une application intelligente des découvertes de la science, et qui sont dus à l'explication des phénomènes naturels par les savants qui ont su déterminer les lois immuables qui les produisent. On peut déduire de ces considérations que la section d'économie rurale, qui, au premier aperçu, semblait ne représenter aucune science, doit, au contraire, les résumer toutes, puisqu'il n'en est pas une seule dont le secours ne soit nécessaire aux progrès de l'industrie nourricière du pays.

En donnant un successeur à M. Dutrochet, quel doit être le but de l'Institut? Celui d'introduire dans la section d'économie rurale l'élément qui lui manque. Pour arriver à connaître la lacune qui est à remplir, il suffit de jeter un coup d'œil sur sa composition actuelle.

Toutes les questions qui se rattachent à l'agriculture prise dans son ensemble; toutes celles qui peuvent se rapporter à la grande culture, aux assolements, à la géologie et à la physique générale agricole, à la météorologie et à la connaissance des végétaux utiles,

peuvent être traitées dans toute leur étendue par MM. de Sylvestre, de Gasparin et Boussingault.

La chimie appliquée à l'agriculture trouve dans MM. Payen et Boussingault des interprètes qui ont déjà rendu les plus grands services au pays par leurs savants et utiles travaux.

Il en est de même pour l'anatomie comparée, la physiologie et l'art vétérinaire. Quelles lumières pourrait-on ajouter à celles que possède le savant M. Rayer, qui pourrait, d'ailleurs, trouver dans les sections d'anatomie et de zoologie, et dans celle de médecine et de chirurgie, composée de douze membres, un secours dont il n'a certainement pas besoin ?

Depuis la mort de M. Audouin, la zoologie agricole n'est point représentée dans la section. Nous disons *zoologie agricole* avec intention, pour la distinguer de la zoologie proprement dite, qui s'occupe exclusivement de l'histoire naturelle pure des animaux, et s'attache seulement à l'étude de leur physiologie et de leur classement, tandis que la zoologie agricole, tout en s'occupant de la constitution physique des animaux, se livre aussi avec beaucoup de soin à l'observation de tous les faits qui se rapportent à leurs mœurs et à leurs habitudes, conduisant, lorsqu'ils sont bien appréciés, à une connaissance exacte de leur mode d'existence, et permettant de distinguer ceux qui sont nuisibles de ceux qui sont utiles. La zoologie agricole, arrivée à ce point, n'a plus qu'à s'occuper de la recherche des meilleurs moyens de propagation pour les bonnes espèces et des moyens les plus énergiques pour la destruction des espèces nuisibles, recherches qui peuvent rendre les plus grands services à l'agriculture, et qui resteraient toujours sans résultat si elles étaient faites par des savants naturalistes du premier ordre, qui n'auraient pas étudié la zoologie au point de vue que nous venons d'indiquer.

La spécialité de l'homme nouveau qu'il faut à la section étant ainsi bien déterminée, le choix à faire ne présente plus aucune difficulté. Il suffit de désigner, parmi les naturalistes le plus en évidence par l'importance de leurs travaux et par l'utilité de leurs écrits, celui qui, ayant étudié l'histoire naturelle au point de vue de la zoologie agricole, telle que nous venons de la définir, est déjà sorti du champ de l'exploration pour entrer sur le terrain de l'application. La question ainsi posée sera facilement résolue par tous les membres de notre premier corps savant, qui, mettant de côté toute considération étrangère au bien du pays, voudront une décision rationnelle et consciencieuse.

Parmi les candidats qui se présentent, qui peut avoir des chances plus favorables que M. Guérin-Méneville? Sans négliger l'étude de la zoologie proprement dite et au point de vue physiologique, il est du très-petit nombre des naturalistes qui se sont livrés à l'étude des mœurs et des habitudes des animaux; et, en ce qui concerne l'entomologie, il s'est créé, on peut le dire, une spécialité par les connaissances positives qu'il a acquises sur la manière d'exister de ces myriades de petits êtres, d'autant plus redoutables pour notre agriculture que leur petitesse même les soustrait, le plus souvent, aux moyens de destruction employés contre eux.

Les travaux de M. Guérin-Méneville, les nombreux ouvrages qu'il a publiés, l'ont fait considérer par le public agricole, *qui est la partie la plus intéressée dans cette question*, comme le successeur naturel de M. Audouin. La Société royale et centrale d'agriculture, qui est la plus grande personnification de l'agriculture en France, dont elle connaît si bien les besoins, a confirmé le jugement du public, et, l'année dernière, elle a donné au savant entomologiste qu'elle possède dans son sein, la mission de se rendre dans le Midi pour étudier la Mouche de l'olivier, dont les ravages, depuis quelques années, sont un véritable fléau pour cet arbre précieux. Le court séjour de M. Guérin-Méneville en Provence a produit les plus heureux effets; ses travaux ont été suivis avec le plus vif intérêt, et ses conseils adoptés. Les bons

résultats de cette mission, grandement appréciés en France par les propriétaires intéressés et les Sociétés d'agriculture du midi, ont aussi fait sensation en Italie, à Gênes surtout, où le Congrès scientifique italien tenait sa huitième session, on s'est occupé des résultats de ces recherches comme d'un objet qui intéressait l'Italie plus encore que le midi de la France. L'impression laissée par la première mission de cet entomologiste est telle, qu'en ce moment trente députés du midi viennent d'adresser une demande au ministre de l'agriculture pour qu'il charge M. Guérin-Méneville d'aller étudier sur les lieux les nombreuses maladies des oliviers et la muscardine, qui décime les vers à soie, lorsqu'elle ne fait pas périr tous les individus des ateliers infestés (1).

Avec une pareille position dans le monde savant et agricole, M. Guérin-Méneville paraît l'homme le plus convenable pour remplir la lacune qui existe dans la section d'économie rurale. S'il se présente un candidat qui en soit plus digne par des travaux et des écrits analogues aux siens, qu'on le choisisse; mais si on ne lui oppose que des naturalistes étrangers aux applications de l'histoire naturelle à l'agriculture, ou dont les travaux sont actuellement moins nécessaires à la section, quelque savants qu'ils puissent être, nous croyons que l'Académie répondra mieux à un véritable besoin du pays si elle proclame membre de la section d'économie rurale le *zoologiste de l'agriculture.*

Signé, PLAUCHE

MONSIEUR LE MINISTRE,

L'arbre précieux qui produit l'olive est attaqué, presque tous les ans, par de nombreuses variétés d'insectes qui font manquer la récolte d'huile et mettent l'olivier dans un état maladif, dont le prolongement pourrait finir par nuire essentiellement à son existence, en le frappant d'une stérilité funeste, si des mesures générales et salutaires ne sont point prises pour venir à son secours.

Les recherches faites depuis longtemps par les agriculteurs ont révélé quelques faits intéressants; mais on peut dire qu'elles ont été sans résultat utile, parce que ces hommes pratiques, bien qu'intéressés à la solution de la question, n'ont pu, dans l'ignorance des mœurs, des habitudes de ces insectes, donner à leurs observations cette exactitude rigoureuse, résultat d'une investigation qui ne néglige rien, et qui sait isoler les faits pour les apprécier à leur juste valeur.

Cette vérité vient de recevoir un éclatant hommage de la part de tous les hommes éclairés qui s'occupent des progrès de l'agriculture méridionale, à l'occasion des travaux de M. Guérin-Méneville, envoyé en mission dans le midi de la France par la Société royale et centrale d'agriculture au mois de septembre dernier. La courte excursion de ce savant entomologiste a suffi pour placer les agriculteurs dans une meilleure voie, en leur indiquant les moyens de sauver une grande partie de la récolte, pendant les années où l'ignorance de ces moyens les force à se résigner à la perdre tout entière, par suite des ravages du ver. On peut évaluer à 5 ou 6 millions par an cette perte qui afflige l'agriculture deux ans sur trois. Un résultat déjà si important, obtenu par l'intervention de la science dans la pratique, fait présager ce qu'on pourrait attendre

(1) Cette démarche a été couronnée d'un plein succès; nous venons de recevoir l'ordre de nous rendre dans le midi de la France, pour continuer nos recherches sur les maladies des oliviers et pour commencer celles que la sériciculture réclame sur la muscardine.

G. M., 19 mars 1847.

d'elle, s'il était permis d'espérer la continuation de sa puissante coopération. C'est ainsi que la mission de M. Cuérin-Méneville a été appréciée par les Congrès scientifiques de France et de l'étranger, par les Conseils généraux, les Sociétés d'agriculture, les Comices, et enfin par la masse éclairée du public agricole : tous les vœux sont pour que des recherches aussi utiles soient continuées.

Nous venons donc vous prier, Monsieur le Ministre, de vouloir bien prendre des mesures pour faire poursuivre ces travaux, en chargeant celui qui les a si bien commencés de les continuer. M. Guérin-Méneville joint aux titres qui le recommandent pour cette mission, celui d'être né dans le Midi et d'en connaître les diverses cultures. Dans la tournée qu'il y a faite l'année dernière, il a su gagner la confiance des agriculteurs par sa manière consciencieuse et sûre de travailler ; tous sont disposés à l'aider dans ses utiles recherches, et il y a tout lieu d'espérer que les observations qu'il ferait, d'accord avec les praticiens instruits de ce pays, auraient un résultat avantageux dans un avenir très-prochain.

Un second objet qu'il est important de ne pas perdre de vue, et que nous recommandons à Votre Excellence, c'est l'étude d'une maladie fréquente, connue sous le nom de muscardine, qui se manifeste presque tous les ans dans un grand nombre d'éducations de vers à soie. En envoyant M. Cuérin-Méneville dans nos départements méridionaux, vous pourriez peut-être aussi le charger de recherches sur la muscardine, recherches vivement désirées par les sériciculteurs et votées dans une séance du congrès de Marseille. Ce naturaliste pourrait étudier les insectes des oliviers, dans les premières périodes de leur existence, pendant les mois de mars et d'avril, et consacrer mai et juin à des observations sur la muscardine, faites concurremment avec M. Eugène Robert, de Sainte-Tulle, si connu par ses belles éducations et par ses travaux séricicoles.

Nous attendons de votre sollicitude éclairée, Monsieur le Ministre, la réalisation de ce projet : ce sera un éminent service rendu à notre agriculture, qui appellera sur vous la reconnaissance de toute la population agricole du Midi.

Nous avons l'honneur d'être avec respect, etc.

Signé : E. Poulle, député du Var ; Maura, *id.* ; Pascalis, *id.* ; Clapier, député de Marseille ; de Casparin, député des Bouches-du-Rhône ; de Cérente, député de Vaucluse ; de Villeneuve, député du Nord, membre du conseil général du Var ; Mahul, député de l'Aude ; général Esperonnier, *id.* ; Peyre, *id.* ; comte d'Etchegoyen, député des Landes ; Larnac, *id.* ; de Lafarelle, député du Card, de l'Institut ; Sapey, député de l'Isère ; Darblay aîné, député de Seine-et-Oise ; comte D'Angeville, député de l'Ain ; de Tracy, député de l'Orne ; de Torcy, *id.* ; de Carcias, député des Pyrénées-Orientales ; Tesnière, député de la Charente ; baron Roger, député du Loiret ; Centy de Bussy, député du Morbihan ; Champanhet, député de l'Ardèche ; marquis de La Tourrette, *id.* ; Mathieu, *id.* ; Boissy d'Anglas, *id.*

Paris, le 17 février 1847.

MM. Clapier et Portalis, députés du Var, étaient absents de Paris quand cette demande a été remise à M. le ministre. Le temps a manqué pour la soumettre à d'autres députés.

Pour occuper la place qui nous reste, nous croyons devoir transcrire quelques-unes des nombreuses notes que divers membres de l'Institut et professeurs au Jardin du Roi ont ajoutées à une demande de souscription au *Magasin de Zoologie*, qui a été adressée à M. le Ministre de l'instruction publique, le 15 décembre 1845, et dont nous attendons encore le résultat.

M. Guérin-Méneville, membre de la Société royale d'Agriculture, et dont le nom, deux fois porté sur les listes de présentation de l'Académie des sciences, se rattache à de nombreux et utiles travaux de zoologie, a fondé, il y a quelques années, un recueil, le *Magasin de Zoologie*, qui jouit d'une juste estime en France et à l'étranger. M. Guérin-Méneville, qui a fait pour cet ouvrage, enrichi d'un grand nombre de planches coloriées, des dépenses considérables, se voit au moment d'être obligé d'en interrompre la publication ; ce serait un véritable malheur pour la science, qui ne possède aucun autre recueil de ce genre ; ce serait aussi un très-grand malheur pour le directeur, qui perdrait entièrement le fruit de ses recherches et de ses travaux. Comme membres de la section de zoologie de l'Académie des sciences, et témoins, depuis vingt ans, des efforts de M. Guérin, nous croyons devoir émettre le vœu que M. le Ministre veuille bien prendre en considération la demande de ce savant distingué, et prêter au *Magasin de Zoologie* un appui sans lequel la science serait privée du seul recueil de ce genre qui se publie en France.

H.-D. de Blainville, De l'Académie des Sciences. — J. Geoffroy Saint-Hilaire, De l'Académie des Sciences. — Orfila, Doyen de la Faculté de Médecine.

Comme doyen de la section de zoologie de l'Institut, et bien convaincu de l'heureux emploi que M. le Ministre pourrait faire de quelques portions des fonds dont il peut disposer pour l'encouragement des sciences, je viens le solliciter de prendre intérêt à la demande de M. Guérin. Ce naturaliste a employé avec persévérance, et sans aucun fruit, un beau talent et des connaissances exactes à la culture d'une science qui malheureusement n'a été pour lui qu'un champ stérile, quoiqu'il se soit acquis des droits à la reconnaissance des savants.

C. Duméril,
De l'Académie des Sciences.

M. Guérin-Méneville est très-digne de l'intérêt de M. le Ministre de l'instruction publique par la persévérance et par l'exactitude de ses travaux ; le recueil qu'il publie est un livre utile pour la zoologie, c'est-à-dire pour une science qu'il importe essentiellement à la France d'encourager.

Flourens,
Secrétaire perpétuel de l'Académie des Sciences.

Je me joins à mes collègues de l'Académie des sciences et du Muséum pour appuyer la demande de M. Guérin-Méneville auprès du Ministre. Tout ami des sciences anatomiques et zoologiques en France ne peut que désirer la continuation de deux publications mensuelles qui, depuis leur fondation, ont été d'une utilité réelle et incontestable pour nos jeunes savants.

Serres,
De l'Académie des Sciences.

C'est avec beaucoup de plaisir et d'empressement que je joins ma recommandation à celles ci-dessus en faveur de M. Guérin-Méneville, qui depuis longtemps a consacré son temps et sa fortune à la publication d'un ouvrage intéressant sur l'histoire naturelle. Il mérite à tous égards d'être encouragé, et je crois qu'on ne peut faire un meilleur emploi des fonds à la disposition du Ministre qu'en en détournant une portion pour un certain nombre d'exemplaires, qui seraient distribués aux bibliothèques des départements. Je prends donc la liberté de le recommander très-particulièrement à M. le Comte de Salvandy.

B. Delessert,
Membre de l'Institut.

PARIS. — IMPRIMERIE DE FAIN ET THUNOT,
rue Racine, 28, près de l'Odéon.